



INTORNO

AD

ALCUNI CASI D' IDROFOBIA.

INTORNO

AD

ALCUNI CASI D'IDROFOBIA

—

OSSERVAZIONI TEORICO-PRATICHE

DEL DOTTORE

BARONE A. LUMBROSO







LIVORNO,

TIPOGRAFIA DI FRANC. VIGO

—

1871.

AGLI ONOREVOLI COLLEGHI

E CARI AMICI

PROFESSORI

BARTOLINI, CIPRIANI, BURRESI

SIGNORI

COMMENDATORE DOTT. GIACOMO ANCONA

E

CAV.re DOTT. DIOMEDE BONAMICI

CHE GENEROSAMENTE CONCORSERO

ALLA NON PIÙ SPERATA SALVEZZA

DI SUO FIGLIO RIDOTTO AGLI ESTREMI

PER ESTESO CAVO POLMONARE

QUESTO TENUE PEGNO

DI RICONOSCENZA INDELEBILE

OFFRE L'AUTORE.

I.

Di tutti i mali che colpiscono la umanità la rabbia è forse quello che più incute spavento ed orrore. E come nel vedere così ancora nel rammentare gli strani disordini suscitati da questo letale flagello, si conturba ed agghiaccia intimamente l' animo più valoroso. Meno amara, credo io, è la vista di affamata e libera fiera, di rovinosa tempesta, d' irrompente inondazione, di vicinissimo incendio, che non quella di un cane percorrente arrabbiato le vie, ove al pericolo ed al terrore è pari il ribrezzo. Nè v' ha spettacolo o vicenda, per cui si venga a sentir più vivo desiderio che la scienza medica procuri finalmente e diffonda

un efficace e diretto rimedio; nella ricerca del quale andò sgraziatamente fallita, fin quì, ogni impresa. È noto però come di tanto in tanto sorgano individui che credono o sperano avere ritrovato lo specifico contro la rabbia, preconizzando qualche pianta o composto; ma è noto altresì che tutto ciò non resse alla prova, dal che nacque scoraggiamento per la stessa confessione che vennero facendo i dotti, le accademie, e le apposite commissioni, della pochezza o nullità dei risultati ottenuti in questo campo di studj. E poi si venne asserendo che per debellare il veleno rabico altro non v'ha che la profonda, estesa, e pronta cauterizzazione, mentre, sì l'antica e sì la moderna esperienza, come vedremo, danno molto valore al lavamento dopo un procurato stillicidio di sangue dalla ferita profondamente incisa, operazione molto più tollerata e meno spaventevole delle ustioni. Non negherò assolutamente la efficacia di queste, poichè col distruggere le parti impediscono l'azione del veleno idrofobico prima che se ne effettui l'assorbimento ed il consecutivo aumento per l'elaborazione in organi speciali: ma questo rimedio, o meglio espediente, diviene in alcuni casi inapplicabile, ad esempio ove la mor-

sura cada sulle palpebre, sul globo dell'occhio, sul naso, sulle labbra, sopra un'articolazione, in vicinanza di attacchi tendinosi, su qualche punto del collo, o lungo il tragitto di un grosso vaso sanguigno superficiale, giacchè in tali casi, quantunque l'ustione possa impedire una temibile emorragia, pure non è improbabile che questa accada. E poi l'ustione ha questo contro di sè, che i danni possono essere maggiori irreparabilmente, dei vantaggi che ne derivano, cagionando essa storpiature, o ributtanti deformità. Oltrechè, può essere inefficace o superflua, sia che l'atto si compia troppo tardi o imperfettamente, sia che si constati non essere l'animale che diede il morso, in stato di rabbia. Finalmente l'ustione è così temuta, che alcuni, rifiutandosi ostinatamente, s'appigliano volentieri ad altri spedienti più incerti, spesso con danno e pericolo della propria persona.

Che dirò poi dei danni che possono nascere da una profonda ustione fatta da uomini privi di speciali studj? Vero è che le ripetute esperienze dimostrano non esservi espediente più sicuro di quella, purchè sia fatta secondo le norme scientifiche, e a tempo; ma l'istante opportuno ci è forse egli sicuramente noto, mate-

maticamente indicato? È forse eguale su tutti gli organismi, su tutti i punti del corpo l'attitudine all'assorbimento, il grado di penetrazione del principio venefico nei tessuti? Dalle seguenti osservazioni si vedrà infatti come, mentre in alcuni la ustione riusciva inefficace, quantunque fatta senza ritardo, procurava all'incontro salvezza, fatta a molte ore dopo la morsura, se si aveva avuto la precauzione di lavare bene la ferita e di procacciare con incisioni lo stillicidio cruento.

Venendo ora ad esporre alcuni casi pratici e a parlare di tentativi fatti per rinvenire qualche mezzo efficace contro questa crudele e sempre fatale infermità, esporrò le raccolte credenze e osservazioni popolari, non sempre spregevoli o infeconde, e le vedute operazioni sia dei dotti sia degli empirici; finalmente quello che ho potuto esperimentare per me stesso.

Nell'Agosto del 1834 vidi per la prima volta un uomo colpito da idrofobia per essere stato addentato da cane arrabbiato due mesi prima dello sviluppo del male. Venne accolto nel Regio Spedale di Livorno ed assistito dai chiarissimi medici R. Barsanti, T. Martini ed Orsini. Era un operajo in rame avente quarant'anni,

una costituzione robusta, ed un temperamento sanguigno-venoso. In quella circostanza soltanto vidi sottoporre ripetutamente l'idrofobo al morso di vipera, sperandosi che il veleno di questa potesse infievolire o neutralizzare l'effetto del veleno rabico. Fu nullo il resultato, che anzi si constatò grande esasperazione nell'infermo: nei brevissimi e rari momenti di calma, egli manifestava così il convincimento della vicina sua morte, che spontaneo richiedeva l'applicazione di quel mezzo violento, sperando di affrettare il termine dei suoi tormenti. Insomma fra le più atroci sofferenze, solo cinquant'ore dopo il comparire del male, cessò di vivere. L'autossìa scrupolosamente eseguita dal dott. Martini, nulla diede a rilevare di notevole che corrispondesse all'imponenza dei tormenti patiti. E fu l'osservazione di questo caso che m'invogliò a ricercare gli allora noti lavori speciali dei dottori Tofoli, Marocchetti, Hœclin, Haxtausen, Wagner, Miroff, Triberti, dell'Istituto di Alfort, ecc. ecc.

Nei molti anni poi di mio esercizio medico nella Tunisia vidi parecchi casi d'idrofobi, ma più spesso però di cani colpiti da idrofobia spontanea e pochi dell'acquisita. Nel 1840 presso

la tribù nomada detta dei *Frascic*, vidi uno di questi animali colpito da idrofobia spontanea, il quale potè essere ucciso prima che s'appigliasse ad alcuno. Nel 1853 al villaggio *Tuburba*, in prossimità della moderna fabbrica di panni, altro cane arrabbiato compariva in mezzo alla via principale, addentando quanti animali capitavano, e tre persone. Siccome era girovagante e veniva dalle vicine campagne, non si seppe se il male era in lui spontaneo o comunicato; se non che vedendo che negli individui addentati non si sviluppò in seguito alcun fenomeno di rabbia, argomentai che il male non era spontaneo, giacchè è opinione generale che in tal caso ne sia inevitabile lo sviluppo dopo il morso; mentre che i cani ammorbati per trasmissione perdono l'attitudine a comunicarlo per atto simile, come consta da alcuni fatti che accennerò in seguito. Aggiungerò intanto che per le tre persone suddette si ricorse prontamente al lavamento ed alla cauterizzazione delle ferite, e che gli animali colpiti furono nell'istante sacrificati dalla spaventata moltitudine.

Ho poi memoria di un tristissimo caso di idrofobia avvenuto nel 1859, che gettò in grave

spavento la popolazione di Tunisi. Un grosso cane da caccia di razza europea, appartenente al Principe, colto da rabbia fuggì inavvertito dal canile ov'era custodito. Percorse le vie della cittadella (residenza della Corte) addentando due persone, altro cane, poi un cavallo che traeva un carro, ed il suo conduttore. La gente rimase sospesa così nel suo terrore, che il cane potè, senza imbattersi in alcun ostacolo, uscire dal ricinto della cittadella e dirigersi verso la capitale, addentando sempre gran numero di uomini e d'animali. Giunto in città entrò nel grande Bazar ed in alcune botteghe, continuando a mordere finchè venne ucciso a colpi di pietre e d'armi d'ogni genere.

Non è della mia povera penna, nè del resto importa pel subbietto, il descrivere quella costernazione generale, non del tutto cessata colla morte del cane, temendo che alcuni degli animali addentati fossero rimasti nelle mani dei proprietari, e che qualche individuo fosse fuggito per tema della cauterizzazione.

Frattanto i medici della città di giorno in giorno spiavano con animo trepidante le conseguenze di quel caso, quando trascorsi un mese e mezzo apparvero i sintomi d'idrofobia in uno

dei primi due individui morsi in una gamba ed in una mano nella residenza della Corte, e che fu prontamente assistito con i mezzi più commendati. Tralascerò per ora di descrivere i fenomeni di quel caso e degli altri che ad intervalli si svilupparono per ben quattro mesi dopo quel fatto. Dirò solo che, in generale, dall'esordire del male al suo termine i colpiti non sopravvissero più di sessant'ore; e pochissimi rimasero alcuni giorni in corso di malattia. Fra questi uno si notò che protrasse la sua energica resistenza organica fino a due settimane circa. Due dei malati, in momento di veemente accesso rabbioso mordevano le donne che stavan loro appresso per le cure; ma in queste, quantunque altro non si abbia fatto che premere fortemente la parte lesa sull'avambraccio, per ottenere sgorgo di sangue, e quindi lavarla più volte, non comparvero fin ora, cioè trascorsi due lustri, fenomeni d'idrofobia.

Sei musulmani tostochè furono addentati chi alle gambe, chi alla mano, chi al braccio od alla spalla, furono sottomessi a siffatto trattamento, evitandosi l'ustione, e quindi condotti per essere immersi in un pozzo d'acqua salmastra situato in prossimità del villaggio Nabel,

dietro l'antica e popolare credenza che, in grazia di un marabutto sepolto nella vicinanza, quell'acqua valga ad impedire lo sviluppo della rabbia, se, oltre il lavarsi, se ne beva una certa quantità. Checchè ne sia, questi sei individui furono esenti da ogni malore. Ancora presso un altro villaggio sulle coste della Tunisia detto Ksor-Essaf v'ha un pozzo godente di questa magica proprietà. Gli abitanti ne raccontano meraviglie. (1)

Di due altri individui che furono addentati l'uno ad un ginocchio l'altro ad una coscia, si seppe più nulla. Un giovine addentato in una gamba denudata, siccome sogliono averle quelli che vestono brache, cauterizzata senza perdita di tempo con un carbone acceso, venne quindici giorni dopo a consultarmi: egli era in istato di grande eccitamento e di ebbrezza per l'uso continuo che faceva di bevande spiritose, onde sottrarsi, dicevami, al pensiero e timore della morte. Quella incessante beverìa in una stagione ch'era caldissima, procuravagli molto sudore. Mi sovvenni allora delle osservazioni del dott. Miroff di Russia del suo metodo preven-

(1) In altro punto ne parlerò distesamente.

tivo (1) consistente nell'uso dei bagni a vapore, e in quello dei sudoriferi, e mi avventurai suggerirgli di continuare come faceva nella bibita eccitante, e di recarsi inoltre ogni due giorni, al bagno a vapore, del che in Tunisi non si ha difetto, onde avere una traspirazione abbondante. Prese i suoi bagni infatti per ben tre mesi, e dal 1859 ad ora non ebbe a risentire alcun morboso effetto dal morso ricevuto.

Trascorso un anno si seppe di un giovane maltese aggredito e addentato, non rammento in qual parte del corpo, dal proprio cane preso da rabbia creduta spontanea. Dopo quaranta giorni dal morso sviluppossi nel giovane l'atroce infermità, e in breve ora morì. Il chiarissimo dott. Giovanni Ferrini suo medico, non lasciò di usare qualunque medicamento esterno che potesse se non vincere, attutare quelle indicibili sofferenze. Ricorse anche alle iniezioni ipodermiche col curaro senza ottenerne vantaggio e nemmeno rallentare il precipitoso corso del male.

Premessi questi miei ricordi ed appunti, riandrò le teorie più autorevoli intorno all'ar-

(1) Riportato dal dott. Basevi dagli Archives générales de Médicine dell'anno 1839. — Vedi Annali di Medicina di Milano vol. 92, pag. 643.

gomento; quindi mi studierò di ricavare dall'insieme qualche pratico suggerimento, scopo principale del presente lavoro.

GENESI DELLA MALATTIA.

Nei casi occorsi alla mia osservazione mi diedi sempre a ricercare qual potesse essere la vera causa di tale infermità ed a scrutarne la natura e le variabilissime alterazioni, e, se nell'animale innestante col morso quel veleno, il male si fosse sviluppato spontaneo, o fosse acquisito. Ed anzitutto mi riuscì strano il vedere come, nella calda regione di cui parlo non si manifestasse maggior numero di casi d'idrofobia spontanea fra quelle schiere di cani girovaganti delle tribù nomade, dei villaggi e delle città, tanto più in quanto che, nel territorio della Tunisia v'ha penuria d'acqua, le sorgenti sono quasi tutte salmastre, e la cura della pubblica igiene è cosa sconosciuta affatto. Per contro, se un caso presentavasi era appunto nella fredda o meno calda stagione, e più spesso nei cani rinchiusi dei villaggi e delle città; rarissimamente in quelli delle tribù erranti. Dal che vidi quanto e come sbagliassero gli antichi

nell'opinare esser causa assoluta dello sviluppo spontaneo della idrofobia dei cani il caldo, la sete, l'arsione, la mancanza di nutrimento; e m'indussi invece a seguire quelli che, come il Toffoli (1) e gli osservatori dell'Istituto veterinario di Alfort (2) credettero rinvenirne l'origine nella protratta e totale privazione del coito. La quale teoria venne pure combattuta, accettandosi la proposta causa solo come predisponente.

Bœrhave (3) fu uno dei più animosi a sostenere che il forte caldo come il forte freddo sia la causa principale della rabbia canina; e che la pronta cicatrizzazione del morso debba ritenersi come indizio della non esistenza della medesima nell'animale che ha dato il morso. Tuttavia nuovi fatti avvenuti negli anni 1839-40, hanno maggiormente convinto il dott. Toffoli che, allo sviluppo spontaneo della rabbia nei cani, nei gatti e nelle volpi, principalmente,

(1) Sue memorie: 1.ª Sulla Rabbia Canina; 2.ª Nuovi fatti provanti la causa della Rabbia spontanea nel cane; 3.ª Sulle vere cause di sviluppo della Rabbia spontanea del cane.

(2) Vedi dette Memorie.

(3) Vedi Aforismi e vedi Dictionnaire Universel de Médicine de M.r James. Traduit de l'anglais par M.r Diderot etc. Ann. 1741, tom. 4 « Articolo Idrofobia. »

anzi esclusivamente, concorressero l' impedito sfogo venereo e gli ardenti trasporti libidinosi talvolta contrastati, ch'egli aveva già accennati nei precedenti suoi scritti. (1) E quelli ancora, che in tempi più vicini a noi, credevano che il freddo, il caldo, la fame e la sete fossero altrettante cause, dovettero ricredersi e sottoporsi alla ragione dei fatti; oltrechè la esposizione fatta dal dott. Trompeo (2) dello sviluppo spontaneo di rabbia in una cagna di razza bastarda (come a me pure accadde di vedere) ci attesta che nella femmina a cui manchino i contatti venerei può, senz'altro, svilupparsi quella infermità. Hertving di Berlino (3) aggiunge poi come determinante del nascere spontaneo della medesima, la disposizione individuale, l'età ed il sesso dell'animale. Che l'eccitamento venereo e l'impedito sfogo del medesimo siano le sorgenti del germe morboso fu già sospettato dal Borgiani (4) dall'Hildebrand (5) e dall'Hufland (6),

(1) Citata Memoria « Nuovi fatti ecc. ecc. »

(2) Dello sviluppo spontaneo di rabbia in una cagna di razza bastarda.

(3) Vedi Annali Universali di Medicina (Milano) Tom. 54 pag. 575. — Vedi anche Bullettino delle Scienze mediche di Bologna fasc. 14, Ottobre 1830.

(4-5-6) Vedi citato Articolo del Dictionnaire Universel etc.

ma il Toffoli ed il Coppello (1) furono quelli che con ripetute esperienze lo confermarono validamente; alle quali aggiungansi le recenti osservazioni del prof. Toggia di Torino. (2)

V' ha qualche divergenza fra il Toffoli e i dotti dell'Istituto di Alfort, giacchè mentre per questi basta la lunga e completa privazione dei contatti venerei a produrre la rabbia nel cane, per il Toffoli è necessaria la concorrenza di più cause e circostanze, come l'eccitamento a quegli atti, le gelosie, le risse, i contrasti davanti alla femmina in calore, e i vani conati alla copula. Risultati questi ch'è d'uopo ammettere a meno che non si voglia prestar fede ai fatti ed alle osservazioni altrui, la qual cosa „ cancellerebbe, come dice il Puccinotti, quella ingenuità dell'arte, e macchierebbe quella fede reciproca che è il fondamento morale delle nostre azioni. „ Anche l'acuto prof. Giovanni Pellizzari (3) asserisce con pieno convincimento che, unicamente per la desiata ed impedita venere sorge primitiva nel cane la rabbia. Così il

(1) Citate Memorie del medesimo.

(2) Idem.

(3) Alcune considerazioni di pubblica igiene intorno alla idrofobia. (Vedi Annali di Medicina di Milano. Volume 106, Anno 1843, pag. 370.

dott. Canziani (1) di Milano attribuisce lo sviluppo spontaneo della rabbia all'impedito sfogo venereo, e adduce prove intorno al fatto che, quello incontrasi più frequentemente fra i cani domestici per la poca libertà che godono, anzichè fra gli erranti. E con le sue concorda la mia già notata osservazione della infrequenza della rabbia fra i cani delle tribù nomade, godenti di tutta libertà negli accozzamenti venerei, sempre più desiderati nella stagione invernale.

L'esperto Marocchetti si unisce pure al Toffoli nell' induzione che la più probabile causa dell'idrofobia sia l'impedito accoppiamento dei sessi; ma quantunque i fenomeni appariscenti del male siano i medesimi per ogni causa di sviluppo, il Marocchetti ne distingue tre specie, che sono l' ingenito — l' idiopatico o spontaneo — e l'acquisito per morso. Non comprendo in vero qual differenza egli trovi fra l'idiopatico e l'ingenito, perchè se non v'è una speciale tendenza e disposizione naturale alla rabbia, non può certamente nascere che per causa trau-

(1) Art. sul Trattato teorico pratico intorno alla rabbia del dottor Marrocchetti. (Vedi detti Annali Vol. 105, Anno 1843, pagg. 111.

matica, cioè per innesto del veleno. Aggiungi inoltre che, l'idrofobia idiopatica è solo propria dei cani, dei gatti e dei lupi: nè con ciò volle certamente insegnare cosa nuova, massime attribuendola al solo impedimento dei contatti venerei. Fà poi derivare l'ingenita dall'allattamento, la quale può presentarsi nell'uomo come in altri animali: ma questa appartiene alla medesima classe dell'acquisita per morso, in quanto che è più facile ammettere che un fanciullo o altro animale nel succiare il latte di una madre idrofoba, trovi sparsa su i capezzoli della saliva invelenita cadutavi accidentalmente, la quale assorbita per la presenza di afte o esulcerazioni nella bocca, dia nascimento al male, anzichè per l'inquinamento del latte materno; e perciò credo che numerose, esatte e certe prove ci vorrebbero, perchè si possa ammettere quella sua ipotesi.

Un quesito assai importante per lo studio della idrofobia è di ricercare se la maggiore o minore vicinanza della ferita ai grandi centri nervosi (o per altri a quello sanguigno) sia per facilitare il pronto sviluppo dei fenomeni rabici, e ne aumenti la intensità. Per me dirò che avendo vissuto molti anni in contrade ove ac-

cadono frequenti morsure d'animali velenosi, come la vipera, lo scorpione, e d'alcuni insetti nocevoli, ho potuto constatare che, la vicinanza delle medesime ai centri importanti della vita contribuisce d'assai a sollecitarne e rafforzarne gli effetti. (1) E ciò è confermato dagli stessi casi d'idrofobia da me esposti, e poichè quanto più le ferite si avvicinavano alla parte superiore del corpo, cioè verso le braccia, le spalle, il collo, il dorso ecc., tanto più rapida era l'incubazione e veemente lo sviluppo, presentando tutto l'insieme sintomatico dell'orribile male. Questo può dividersi in due periodi, il primo, per così dire d'inquinamento, ed il secondo dell'apparizione degli effetti di esso. Ecco i fenomeni più rilevanti nel primo periodo; profonda, straordinaria, invincibile tristezza; presentimento fatale, desiderio di solitudine, avversione assoluta alle cure ed alle carezze; contegno taciturno con tutti, facile turbamento per le minime contrarietà, irrequietezza ed intolleranza di ogni cosa; cruccio continuo senza causa apparente, agitazioni nel sonno per visioni riferentisi sempre alla causa del male, trasalti nel

(1) A. Lumbroso, Lettres médico-stastiques sur la Régence de Tunis. Article « Scorpions » Marseille 1860, lettre 4, pag. 56.

ridestarsi e senso di dolore alla testa. Si accelerano i battiti del polso, e in breve tempo s' incomincia ad osservare costringimento alle fauci e al diaframma, rilassatezza generale, fugacità nei sonni, sguardo quasi feroce, perdita d'appetito, avversione all'acqua e alla vista dei corpi lucenti, e impossibilità quasi assoluta d' inghiottire l'acqua stessa.

Il secondo periodo è caratterizzato dal dolore più acuto e più opprimente alla testa, dalla febbre fattasi più vigorosa con polsi capitali: diventano copiosi i sudori: sopravviene un senso di prurito e di spasmo al punto ferito da dove irradiasi una striscia erisipelacea; vi ha pure in qualche caso trisma della mascella inferiore con ripetuti conati al vomito e scolo abbondante di bava schiumosa, massime nei momenti di violento accesso di rabbia. Fannosi dolenti le glandole salivali e la lingua prova de' penosi stiramenti con forte costringimento alla gola: si drizzano visibilmente i capelli, stridono i denti, cessa la secrezione dell' orina, e molto tormentosa diventa la sete con senso continuo di arsione. Al solo rammentare l'acqua il malato cade in violenti convulsioni ed in una frenesia indescrivibile: l'occhio si fa per ogni senso

mobilissimo, ferocissimo lo sguardo, con pupilla ora dilatata ora ristretta: marcatissima la tendenza a sprnzzare la bava sugli individui che lo avvicinano, e spesso anche a morderli o graffiarli se è libero nei movimenti: il volto ora è acceso vermiglio, ora pallidissimo secondo che predomina la rabbia o il timore: i muscoli tutti si contraggono siccome nel tetano. Di tutto questo spaventevole apparato si scorge di tauto in tanto una fugace rimessione, ma per apparire quindi con maggior veemenza, finchè in mezzo a crudelissime angosce e convulsioni, ed a ripetuti assalti soccombe. Ho notato questa medesima successione di fenomeni quasi in tutti i casi, specialmente in quelli di lunga durata, e massimamente nel caso citato che compì il suo corso in undici giorni. Essi non possono però distinguersi nei casi detti fulminanti, dei quali ho veduto pochissimi. Fu singolare quello di un musulmano fra gli addentati dal cane del Bardo (residenza della Corte) il quale per essere nel mese del digiuno (Ramadam) un giorno al tramonto del sole, nell'ora che doveva sdigiunare, essendogli presentata una tazza di limonea, cadde al vederla, in un accesso spaven-

tevole di rabbia, accompagnato da convulsione violenta dalla quale non rinvenne.

Fra i fenomeni sintomatici della idrofobia adducono la comparsa delle vescichette ipoglottiche segnalate dal Marocchetti nello scoprire un metodo curativo empirico di cui parlerò in seguito. Egli dice che queste vescichette si presentano ai lati dei frenoli della lingua, ovvero sull'apertura dei condotti stenoniani, e crede che da alcuni si deneghi la loro esistenza per la ragione che talvolta siano poco appariscenti. Non essendo possibile nei paesi ove dominano i più strani pregiudizj, osservare con medica esattezza il corso delle malattie come suolsi nelle cliniche, non ho potuto acquistare nozioni precise in proposito; l'allarme, la confusione, i suggerimenti degli indotti parenti, la costernazione della famiglia, la opposizione irrazionale ch'ella fa talora alle più savie indicazioni, impediscono un esame scientifico rigoroso. Laonde non mi fu dato vedere, nella maggior parte dei casi se presentavansi o nò codeste vescichette: in due soli parvemi che su i punti indicati vi fosse qualche carattere anormale, ma senza permettermi di asserire la esistenza di quelle. In ogni modo ho creduto bene cau-

terizzarle col nitrato d'argento, il che produsse solo una maggiore secrezione di bava schiumosa. Forza è dunque che io mi attenga alla recente osservazione clinica dell'Aracle (1) il quale, mentre a torto per quanto pare a me, denega la tendenza dell'individuo caduto in rabbia a mordere ed i caratteri attribuiti alla voce, denega la comparsa di codeste pustole lissiche, dicendo essere questo un sintomo immaginario. In quanto alla voglia di mordere nel momento di rabbia impetuosa, ed al grido caratteristico e rauco simile all'abbajare dei cani, asserisco di averli constatati specialmente nel primo dei casi notati, ed in quello degli undici giorni.

Accennati così i principali fenomeni e sintomi caratteristici della rabbia, innanzi di presentare qualche osservazione generale e di parlare di metodi curativi fin ora proposti, enumererò brevemente i resultati necroscopici, del che confesso sono personalmente assai povero, non solo quanto ai morti per rabbia, ma anche per altri morbi, giacchè in Tunisi, come presso tutti i popoli orientali, sono vietate le autossie dei cadaveri. I canoni religiosi dei musulmani e degli israeliti vi si oppongono. Raccoglierò dunque le osservazioni altrui.

(1) Trattato di Diagnosi medica ecc. Articolo « Idrofobia. »

Il signor Pouteau, autore di una memoria sulla rabbia, che lesse all'Accademia di scienze, belle lettere e arti di Lione nella seduta del 24 Maggio 1763, e pubblicavala nell'Agosto del medesimo anno, dice a pag. 17. „ L'apertura dei cadaveri, su i quali s'ebbe il coraggio di ricercare la causa della rabbia nei suoi effetti, non ha dato alcun frutto agli osservatori. Negli uni si trovò il sangue disciolto; negli altri, coaugulato; in alcuni conservava la più bella apparenza; degli ingorghi di differente specie hanno leso senza uniformità differenti parti. Qualche volta l'esofago molto ristretto sembrò essere la causa dell'orrore dell'acqua; spesso si è attribuito questo orrore a qualche punto di apparenza cangrenosa nella gola, nell'esofago; e spesso le parti che sembravano dovessero essere le più lese dal veleno della rabbia, si sono trovate quasi nello stato normale. Il celebre Morgagni, che, collo scalpello alla mano volle indagare la causa di tante malattie, dice espressamente che, non si riscontrano effetti costanti per l'azione del virus idrofobico, e che l'apertura dei cadaveri non mostra in tai casi che delle numerose varietà. „

Il dott. Hœclin di Zurigo, nella sua relazione di una epizoozia che infuriò nel Marzo 1834 tra

le volpi avente i caratteri della rabbia (come i giornali annunziano esser accaduto quest'anno nei dintorni di Roma) dice, che non si trova negli antichi scrittori alcun cenno di siffatta infermità così estesa; e che le prime nozioni si debbono a Lacamus, Rougemont e Richter. Dai risultati necroscopici raccolti in quella occasione, rileva che:

1.° Alcuni casi non offrirono alterazione di sorta.

2.° In altri i visceri, specialmente collocati dietro il peritoneo, presentarono tracce d'infiammazione cangrenosa.

3.° In altri poi il cervello, il midollo spinale, la bocca, la faringe e la laringe erano infiammate senza cangrena o con cangrena superficiale.

Nel primo caso egli avrebbe posto la condizione patologica nel sistema nervoso, pervertendosi questo in modo da cagionare la morte senza che il coltello anatomico, o le osservazioni microscopiche potessero giungere a farne rilevare le alterazioni morbose. Nel secondo si sarebbero riscontrati nell'esame cadaverico i resultati tutto simili a quelli che trovansi su i morti di febbre carbonchiosa. Infine nel terzo,

quelli che si rinvengono nelle vittime della rabbia. Però egli non esclude la presenza di questa malattia quantunque nell'esame del cadavere non vi trovi degli alteramenti organici.

Tutti i relatori di autossie di morti per idrofobia, sono concordi nel dire che ben di rado furono riscontrate alterazioni che possano veramente dare ragione di tanta copia di fenomeni morbosi e di una fine così atroce e precipitosa. Qualche volta però si rinvennero delle congestioni cerebrali parziali, delle tracce, come già diceva, di processo infiammatorio cangrenoso lungo la trachea, i bronchi e l'esofago; qualche segno di semplice iperemia ai polmoni, lungo le pleure ed il pericardio, e su qualche punto della muccosa gastro-enterica; come anche costrizione del condotto coledico, ingorghi al fegato alla milza al pancreas; apparente atrofia dei reni; leggierissimi punti epiremici sugli involucri testicolari; ingrandimento di questi organi con rigurgito seminale nelle vescichette; ed infine, tracce profonde erisipelacee dal punto della ferita lungo i nervi, ed i vasi sanguigni e linfatici.

Così è a mia cognizione che nell'autossia dell'ultimo soggetto d'idrofobia fatta nel Regio

Spedale di Pisa, non si riscontrarono alterazioni che possano dare ragione della veemenza dei sintomi e della rapida estinzione del malato. Ecco infatti ciò che si rinvenne.

Iperemia principiante dalle ultime diramazioni bronchiali e progrediente con sempre minore intensità fino alla laringe.

Iperemia principiante dalla faringe e progrediente lungo l'esofago con maggiore intensità.

Iperemia intestinale, probabilmente dovuta al prolungato e frequente passaggio di alterate materie, le quali davano origine ad una infrenabile diarrea.

Sulla ferita nulla di anormale; così su i nervi e su i vasi che a quella parte distribuivansi. Mancanza di ogni traccia delle vescichette ipoglottiche del Marocchetti. Globuli di sangue adossati a guisa di rotoli di monete. Essudato siero-fibroso sotto-aracnoideo. Finalmente iperemia cerebrale.

II.

OSSERVAZIONI GENERALI.

Per alcuni pratici la rabbia e la idrofobia non costituiscono forme morbose identiche; o almeno essi dubitarono della identità, per la mancanza nella prima del fenomeno principale della seconda. Nell'uomo questa mancanza del fenomeno caratteristico dell'idrofobia, cioè orrore dall'acqua, che per lo più accompagna la rabbia, venne solo constatata in qualche raro caso. Secondo Hertwing un sintomo più costante che non l'idrofobia, si è l'assoluta impossibilità d'inghiottire i liquidi e specialmente l'acqua, della quale i malati sarebbero avidissimi, per effetto della contrazione spasmodica degli organi della deglutizione. Secondo altri la rabbia e la idrofobia non sono che sintomi notevoli di una malattia classificata ora sotto un nome ora sotto l'altro; malattia, che può considerarsi come una maniera di tifo d'indole particolare, propria della razza canina, siccome idiopatica, accompagnata da furioso delirio caratterizzato da bisogno irresistibile di mordere,

la quale, pervenuta a un certo grado, può divenire contagiosa per innesto dello sviluppato principio venefico. La maggior parte dei pratici poi affermano, che questo principio producente siffatta infermità, spiega più sollecita ed energica azione sulla donna che non sull'uomo; e che se la donna è incinta vedesi talora svilupparsi il male sul feto anzichè sulla madre, e così pure s'ella è allattante. Non mi è dato emettere giudizio alcuno su queste affermazioni perchè non ebbi mai occasione di vedere sviluppata l'idrofobia in donna gravida. Tuttavia dirò, che parmi difficile conoscere quand'è che s'è sviluppato il male sul feto anzichè sulla madre, perchè anche gli impetuosi movimenti di quello nel seno materno per gli urti ad intervalli che il male provocherebbe nel medesimo, potrebbero essere originati da ben altre cause, non meno che la sua morte e l'aborto che ne seguirebbe. Oltrechè, se nel maggior numero dei casi le autossie, come vedemmo, non presentarono sugli adulti alcuna notevole alterazione, come mai su i piccoli esseri non ancora completamente formati, si potranno così accertare le alterazioni da inferire con sicurezza ch'eglino perirono per idrofobia nell'utero materno?

In quanto al facile comunicarsi del veleno alla creatura lattante senza previo sviluppo sulla nutrice, o del venirgli da questa nel corso del male, comunicato per l'allattamento, lo stesso si è già verificato anche per l'azione di altri veleni. Con dolore rammento come una mia tenera creatura perì di veleno succiato col latte della nutrice, e in questa derivato da latte d'asina ch'erasi cibata d'erbe velenose, senza aver prima prodotto alcun male alla nutrice medesima. Ma che da una allattante idrofoba possa una creatura essere inquinata per il solo nutrirsi del suo latte, è cosa, credo, inammissibile, dopo le numerose esperienze provanti innocue le iniezioni ipodermiche fatte col sangue degli idrofobi, dal quale viene formandosi quel latte nelle glandole mammarie. L'atto ardito del dottor Rossi di Torino, che innestò in se stesso il sangue di un idrofobo senza trarne il minimo danno, (1) è prova convincente. E poi trattandosi di veleno che deve elaborarsi nelle glandole salivali, e da queste essere emesso, la massa del sangue che dà vita a quegli organi, non ne

(1) Asserito dal Toffoli nella memoria — Osservazioni intorno ad una nota del dott. Blaud medico in capo dell'Ospedale di Beaucaire, apposta al suo scritto — Della Potenza vitale considerata nelle sue leggi patologiche.

può essere infetta, come avviene appunto del sangue della vipera o di altri animali velenosi, che per speciale elaborazione in alcune loro glandole, si converte poi in principio *suigeneris* altamente velenoso. Il sangue dunque degli idrofobi finchè non giunge a mutarsi e scomporsi nelle glandole salivali, non può contenere in sè che quella impercettibile particella di veleno, introdottavi col morso; la quale particella poi, una volta giunta e depositata nelle glandole medesime, viene da queste elaborata e accresciuta per loro speciale tendenza a quell'atto chimico-organico. Se talvolta poi si è veduta svilupparsi la rabbia negli animali che lambivano il sangue uscito dalle vene degli idrofobi, si deve ritenere per certo, che a quel sangue si è unito inavvertitamente qualche parte di saliva o mucco espulso dalla bocca dell'infermo. Così, come già dissi nel caso di comunicazione del male dalla nutrice al lattante, credo che possa accadere appunto, quando della bava schiumosa invelenita cada su i capezzoli delle mammelle, e vi siano delle esulcerazioni nella bocca del succiante. Affermasi pur anche

Che il veleno proveniente da animali maschi comunica più presto la rabbia, per la faci-

lità appunto nelle femmine che il tossico possa eliminarsi col latte e trasmettersi ai parti, cosa che ho testè impugnata adducendo ragioni fisiologiche.

Che nei giovani è più breve il tempo dell' incubazione, più rapido lo sviluppo del male.

Che nella calda stagione l'assorbimento si fa con più celerità ed energia.

Che lo stesso succede negli individui che sono primi ad essere addentati, mentre per gli altri può aversi qualche speranza di salvezza, nel caso che, fra un morso e l'altro non sia trascorso il tempo necessario per la secrezione di nuova quantità di veleno.

In Celio Aureliano (1) leggesi che un individuo si pigliò il male solo per ferita avuta dal becco di un gallo arrabbiato, e racconta il fatto di una donna che lo contrasse nell'accomodare l'abito di un individuo morso da un animale idrofobo, e nell'avvicinare alla stoffa le labbra per estrarre l'ago dal punto lacerato. Dioscoride (2) parla del medico Themison che, senza essere morso ne fu affetto solo per avere assistito un amico caduto in una mor-

(1-2) Osservazioni dei medesimi nell'articolo sull'Idrofobia, del Dictionnaire Universel già citato.

tale idrofobia. Areteo (1) pretende che l'alito di un cane arrabbiato possa comunicare il male. Wandel-Wiel (2) cita simili osservazioni pur da altri confermate. Palmario (3) racconta di un idrofobo che per aver voluto baciare i figli prima di morire comunicò loro il proprio male. Questi fatti si opporrebbero alle asserzioni moderne contro la possibilità della comunicazione per il morso di chi contrasse la malattia essendo ferito da altro animale morso. La divergenza nascerebbe forse dal caso, che si fosse in quelli innestato il principio velenoso derivato da rabbia spontanea, mentre si nega solo la possibilità di sviluppo per il morso di chi già contrasse il male, nel qual caso vi sarebbe la terza riproduzione, dai moderni appunto contestata. Cardano (4) parla di un patrizio veneziano che morì idrofobo per avere baciato un piccolo cane al quale era affezionatissimo, prima che, per suo ordine fosse gettato in mare. Matthiol riferisce due casi di rabbia prodotti dall'avere solo toccato la saliva di un cane idrofobo. Per testimonianza poi di Ildano, di Bartholin, di Baccius (5) può comunicarsi il male per semplice graffiatura di dente.

(1-2-3) Vedi pag. 36.

(4-5) Nel già citato « Dictionnaire de Médicine etc. etc. »

Questo potente veleno può mantenersi a lungo latente, come può sviluppare i suoi effetti pochi giorni dopo la sua introduzione nel circolo sanguigno. Spesso la piccola particella assorbita, anche innanzi di elaborarsi e crescere nelle glandole salivali, irrita nel suo corso il sistema nervoso producendo alterazioni che costituiscono i fenomeni precursori del male: altre volte però questi segni non si hanno, ed il male si manifesta come fulmine, ciò che vidi accadere nel musulmano digiunante.

Galeno e Dioscoride (1) assicurano per altrui osservazioni che il veleno alcune volte si mantenne latente per sette anni. Così Actuario e Paolo Eginita. (2) Wandel-Wiel cita (3) alcuni autori che osservarono individui i quali l'ebbero latente 18, 20 ed anche 40 anni dopo il morso, sicuri che, non ne avessero più ricevuto alcuno nell'intervallo.

Gli studi e le osservazioni moderne inducono a non ammettere lo sviluppo spontaneo della rabbia nell'uomo, mentre i medici antichi lo avevano per certo. Fra questi citerò Plinio (4)

(1-2-3) Journal de Médicine, Septembre 1755, Avril 1756 et Avril 1761. Asserzioni rilevate dalle loro opere.

(4) Sua opera, Lib. VIII, Cap. 40.

Marcello Donato (1) Salmuth (2) Arrigoni (3) Andry (4) Pouteau le Fils (5) Brechtfeld (6).

L. Fanzago (7) narra come il Niedlin, il Lanzwierde, l' Ildacio, l' Etmuller, l' Hoffman, il Peruclio, abbiano riferito esempi di addentature d' uomini altamente incolleriti aventi il carattere tossico, massime nei morsi di negri adirati; ed asserisce ancora numerosi fatti aver provato che, anche in più specie d'animali accesi d' ira, può la saliva assumere un' indole velenosa, la quale, se non è atta a sviluppare l' idrofobia, può essere però micidiale. Ma io che vissi molti anni in Affrica, e fui presente agli atti di pazzo furore, non infrequenti in quella razza, la quale bene spesso d' altr'arme non si serve che dei propri denti, non ebbi mai a constatare segni d' intossicazione in conse-

(1) Hist. medic. mirab., Lib. VI, Cap. I.

(2) Cent. II, Obs. 52.

(3) Ant. Arrigoni, Osservazioni intorno alla malattia della Rabbia. Milano 1767.

(4) M. Andry, Recherches sur la Rage. — Lues à la Société Royal de Médicine le 13 Decembre 1777. Paris, 1788.

(5) Ponteau le Fils, Essai sur la Rage. — Lu dans la séance de l'Accad. des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon, le 24 Mai 1763. A Lyon, même année.

(6) In Actis Danicis Bartholinianis, Anno 1682.

(7) Medicina contemporanea, Vol. 11, Fascicolo 5.° e 6.°, Anno 1839.

guenza di morso umano, nè tampoco di mortificazione sull' impiagamento prodotto. È innegabile che molte cause morali, che gli atroci dolori fisici, come quelli prodotti dalla tortura e dalle protratte bastonate alle quali sogliono i giudici musulmani condannare, possono alterare assai i caratteri fisico-chimici di molte secrezioni organiche; tuttavia credo, che pochi andranno d'accordo col Fanzago nell'attribuire tanta potenza venefica alla saliva degli individui fortemente adirati. Egli riferisce in appoggio di quella opinione due esempi di sviluppo di codesta infermità da lui supposto spontaneo, ma non possono per se stessi bastare, giacchè per istabilire una verità nell'arte nostra è necessario un gran numero di osservazioni esatte ed inappuntabili. Infatti, non è forse lecito sospettare che in quei due soggetti abbia potuto, per caso, un insetto anteriormente lambire la saliva di qualche idrofobo, e quindi abbia procacciato su di essi una lesione anche piccolissima, e per ciò inavvertita, o pure che abbiano posto qualche punto del loro corpo escoriato in contatto con un oggetto intriso di quel veleno? Certe cose passano talora inosservate: e si narrano casi d'idrofobia in individui che

dimenticarono persino d'essere stati morsi da cani, e sovra i quali si dovette ricercare ove fossero i punti delle antiche ferite. Il Fanzago ha dunque dato troppo valore agli influssi malefici della collera, mentre il dott. Sacco (1), ed altri non giunsero mai ad ottenere la produzione della rabbia anche in cani che sottoponevano ai più forti martirj. È noto in oltre che nei climi caldi vi ha maggior tendenza alla irrascibilità che in quelli freddi, e tuttavia, come già dissi, sono in quelli più rari i casi d'idrofobia spontanea che in questi: com'è pur noto che nei cani, nei lupi, nelle volpi e nei gatti ella sviluppasi più frequentemente nei mesi freddi dell'anno, essendo in questi che appalesano i loro amori e la loro caldezza.

Si ritiene la saliva per unico veicolo del veleno idrofobico, perchè si constatò essere questo contenuto nel mucco segregato dai bronchi infiammati per l'assorbimento della particola introdotta col morso, resosi schiumoso per l'aria che penetra ed esce nei medesimi; ma è altresì opinione di alcuni che solo nelle glandole salivali fermenti e cresca il veleno assorbito, che quindi si unisce col mucco bronchiale.

(1) Toffoli, Memorie citate.

La retta ed esatta osservazione dei fatti clinici è fonte perenne delle mediche verità, ancor che in alcuni casi sembrino in opposizione colle leggi della ragione, e questa si opponga alla loro sanzione. Convinto di codesta massima mi sia permesso dire, che l'uomo a qualunque ramo di scienza appartenga non deve rigettare tutte le massime, ed anco i pregiudizi del volgo per la sola ragione che da questo escono, giacchè quelle massime e quei pregiudizi dovettero certamente nascere da esperienze e da osservazioni le quali si è anzi bene, rintracciare e studiare. Per esempio, io trovo giusta e praticamente utile l'indicazione del dott. Triberti, il quale parlando dell'idrofobia dice, che si deve tentare tutto per acquistar tempo, onde il corpo *acquisti attitudine* a resistere all'inevitabile corso del veleno, e possa a poco a poco eliminarlo. Queste parole del Triberti sembreranno strane e irrazionali a molti, ma a me savissime invece, dopo che in altre infermità, prodotte da inquinamento virulento, o da pestiferi principj, ne ho constatata la pratica verità; del che ne trattai in altro mio lavoro. (1) Infatti, s'egli

(1) Lettres médico-statistiques sur la Regence de Tunis, Art. des Maladies veneriennes, pag. 79.

è incontestato che ogni principio contagioso, ogni virus agisce sul corpo umano secondo l'età, il sesso, l'idiosincrasia, il temperamento ed i varj costumi, è facile intendere come sia pur sottomesso all' influenza del clima che modifica tanto le disposizioni individuali; in tal guisa assorbito e messo in circolazione, potrà, per quelle influenze, ora produrre conseguenze minime e quasi inosservabili, ed ora svilupparsi, fermentare e depositarsi energicamente su varı punti del corpo, dando luogo a fatali accidenti, tanto più quando sia stato elaborato da quel dato organo ch'egli prediliga per sua particolare tendenza. E questo sia detto in quanto a che, la introduzione di una particella quasi impercettibile di un tossico virulento non darebbe ragione dell'infezione di tutta la macchina seguita da morte, se non avvenisse in qualche organo speciale una elaborazione ed un accrescimento della medesima. In appoggio a questo viene il fatto del maggiore o minor tempo di incubazione necessario per lo sviluppo degli effetti micidiali, in opposizione all' istantanea azione dei veleni vegetali e minerali. Così è: che se fosse possibile eliminare quella velenosa particella innanzi ch' ella fermenti e cresca,

come suol tentarsi appunto nell'idrofobia adoperando il lavamento, le incisioni, la suzzione per mezzo delle coppe, e la cauterizzazione, non vi sarebbe assorbimento e consecutiva elaborazione della medesima. Ma se invece la si lasciasse per incuria assorbire ed introdursi nel circolo, converrebbe aiutare la natura sempre benefica, col procacciarle energìa maggiore nelle funzioni fisiologiche per eliminare dal corpo tutti i principj incongrui. Agendo così non solo si otterrebbe questo anelato benefizio, ma si perverrebbe ad eccitare la naturale resistenza alla distruzione. Tutto ciò si verifica anche nei casi in cui si moltiplicano a guisa di sfogo le scaturagini delle nuove apparenze morbose dimostrando che, lo estendersi di queste non sia che per procacciare una più certa eliminazione, completa e salutare. Queste medesime osservazioni condussero, se non erro, Galeno, Tommasini, Puccinotti, Giacomini e molti altri a riconoscere i benefizi della forza medicatrice della natura dinnanzi alla impotenza dell'arte.

Può accadere ancora che il principio idrofobico resista, per condizioni proprie dell'individuo, a quella forza benefica, ed allora rimane imprigionato e latente fiuo a che non

sopravvengano altri incitamenti. Il celarsi di questi effetti per lungo tempo può condurre i pratici a gravi errori coll' infondere loro la speranza che possa essersi fatto innocuo quel principio come avvenne in qualche caso da me notato, in cui l'insidiosa quiete durò per molti anni. Qual sarà la loro dolorosa sorpresa quando, sotto l'azione d' ignote cause, il male divampi improvvisamente minaccioso, furente, mortale? Certo è che un senso di grave pentimento deve nascere in essi per avere trascurato l' uso di quei mezzi eliminativi in ogni tempo commendati, i quali avrebbero forse facilitato l'espulsione del germe malefico prima che potesse elaborarsi.

Fra i fenomeni notevoli e frequenti che si osservano negli idrofobi v' ha il priapismo tenace, col desiderio insaziabile del coito e la tendenza al facile getto di umore seminale. Quest'anno stesso in Pisa in uno dei casi d'idrofobia che si presentarono nella stagione invernale, tanto erano pronunziati questi due fenomeni che, al semplice esame ed al leggiero tocco dello scroto tosto l'eiezione aveva luogo. La qual cosa dovrebbe a mio credere convalidare le teorie del Toffoli e del Copello sulla

vera genesi della rabbia spontanea, cioè il contrariato desiderio della copula, il quale non può che produrre un sovvertimento delle funzioni per quel violentissimo bisogno, che poi si converte in reale condizione morbosa producente quella febbre idiopatica esclusiva della razza canina, accompagnata da delirio, da smania di mordere, che comunicata all'uomo trasmette le medesime condizioni. Quello che sorprende maggiormente è il vedere come spesso s'infiammi, si esacerbi, si riapra l'antica cicatrice gettando icore sanguinolento e fetente; il quale, checchè dica il Triberti, innestato non comunica la medesima forma morbosa, ma dà origine a pustulazioni e a qualche alterazione della crasi sanguigna. La difficoltà che tutti presentano di respirare e di inghiottire i liquidi è certamente prodotta dallo svegliarsi nella fibra muscolare della faringe, della laringe e dei muscoli del petto quella certa contrazione spasmodica, cagionata dal non potere la retina tollerare il luccicare dell'acqua o di qualunque altro corpo che brilli. Come, e per quale innesto nervoso ciò avvenga e sì tristamente influisca e s'irradii sulle sensibilissime fibre muscolari di quegli organi, non fu dato alla scienza

di scoprire fin ora: ma poichè oggi degli importanti studi si fanno da alcuni cultori dell'oculistica e delle malattie mentali per mezzo dell'oftalmoscopio, come vidi fare presso di noi i chiarissimi professori Sadun e Simi, è dato sperare che si pervenga a riscontrare quell'innesto morboso sfuggito fin ora alle ricerche del coltello anatomico e della microscopia, dal che si verrà a ricavare molta luce di scienza e di pratica. Mi si dirà forse, essere pressochè impossibile l'osservazione coll'oftalmoscopio sovra malati così intolleranti degli oggetti che luccicano, ma colla forza si può pervenire a vincere la frenetica inquietezza del malato, e per mezzo degli anestetici giungere a sollevare la palpebra, a fissare il globo dell'occhio, e così a intraprendere quelle ricerche.

Un'altra questione degna di considerazione debbo ora esaminare; ove cioè venga precisamente elaborato quel principio venefico, vale a dire se nel punto in cui fu dato il morso, come alcuni pensano, o pure come vorrebbero altri in organi più disposti a quella funzione. I primi suppongono che l'elemento rabico a guisa del vajoloso del celtico ed altri, sia elaborato ov'è stato dapprima depositato: i secondi

invece, che da quel punto sia, senza previa alterazione, assorbito e posto in circolazione, per essere quindi trasportato verso gli organi disposti alla sua elaborazione, e colà fermentare e crescere sordamente per tutto il tempo dell' incubazione. Per me, salvo il rispetto dovuto alla voce autorevole dei primi, inchino ad accogliere interamente l' opinione dei secondi, attenendomi all' andamento del male ed all'apparato dei suoi fenomeni. Perocchè vedo che mentre gli altri elementi sopracitati quando si innestano in qualche punto del corpo, vi producono un processo caratteristico della forma morbosa primaria, e da quel punto la irritazione s' irradia e generalizza, originando febbre, aumento di termogenisi e gli altri fenomeni distintivi della forma morbosa che si volle riprodurre, le ferite invece prodotte dal morso di animale idrofobo, sebbene più profonde e lacerate, lasciandoli seguire lor corso naturale facilmente si cicatrizzano e molte fiate non lasciano alcuna traccia di sè: è solo dopo uno spazio più o meno lungo d' incubazione che in essi si manifestano i segni di alterazione generale e che prontamente divampano, per presentarsi, soltanto in rari casi, quel senso di

prurito, di bruciore e di dolore nel punto della ferita. In pochi si stabilisce un vero processo dissolutivo producente sgorgo d' icore fetentissimo, non atto, come dissi, a riprodurre per innesto l'idrofobia. Aggiungasi che se sulle piccole ferite per l' operazione dell' innesto fatta con altri virus che non sia l'idrofobico, si vogliano praticare delle cauterizzazioni o si facciano nascere delle suppurazioni per l'eliminazione del medesimo, si perverrebbe ad arrestare ogni ulteriore sviluppo di male generale; mentre se s'innesti il principio idrofobico, e per poco si ritardi il lavacro, la succiatura e la profonda cauterizzazione, non si perverrebbe ad allontanare quello sviluppo medesimo. Del chè sono anche argomenti, 1.° la formazione spontanea di questo principio venefico, in alcuni organi di cani o d' altri animali che vi sono soggetti; 2.° il fatto incontestato che, mentre l' innesto fatto coll' icore della riaperta ferita non riproduce la forma morbosa, quello fatto colla saliva o mucco bronchiale la ingenera, ciò che prova la elaborazione e la secrezione venefica in quegli organi, e la non esistenza del medesimo nell' antica località ferita, dalla quale

venne assorbito e introdotto nel torrente circolatorio.

Dal sin qui detto risulta dunque che quel potente principio per la sua esilità e la sua forza deleteria è immediatamente assorbito o poco dopo la sua introduzione per la ferita, e condotto quindi in quegli organi specialmente disposti ad elaborarlo ed accrescerlo, trattenendosi in quest'operazione più o meno tempo secondo le disposizioni individuali, la maggiore o minore quantità del veleno assorbito, e la maggiore o minore prossimità della ferita ai grandi centri nervosi. Vero è che si potrebbe addurre in contrario il fatto, che talora come notai, per primo fenomeno dello sviluppo del male si presenta quel senso di prurito di bruciore e di dolore con irradiazione erisipelacea sulla ferita, ciò che indicherebbe la presenza del veleno in quel punto; ma credo che quello avvenga per riflesso dell'azione che si compie nel vero centro e cuore del male.

Per quanto sembra il modo d'azione del veleno rabico si avvicina a quella del veleno dei rettili e degli insetti piuttostochè all'azione dei virus prodotti da processi morbosi idiopatici,

giacchè, come la prima, sviluppa forti sconcerti generali e può egualmente mantenersi più o meno tempo latente.

Passerò ora a qualche considerazione intorno ai metodi curativi, scientifici od empirici, scopo principale di questa monografia da che presi a meditare sulla generale fiducia dei tunisini nell'efficacia di alcune sorgenti d'acqua poste in vicinanza dei villaggi Nabel e Kossoressaf a neutralizzare e distruggere l'azione del veleno idrofobico, purchè non fossero ancora chiuse le ferite prodotte dal morso; e a ricercare le pratiche e le esperienze dalle quali ha potuto nascere, ancorchè assurdamente, quell'intima e popolare credenza.

Ora mi accadde di ritrovare in una relazione sulla Tunisia, scritta nel secolo scorso da un valente medico francese (1) una pagina concernente il fatto asserito dagli indigeni. Ecco infatti quanto scriveva in data del 6 Ottobre 1724 il dott. Peyssonnel all'abate Bignon consigliere di stato.

„ Le 25 Septembre nous partimes de la Co-
„ lombaire accompagnés d'un renigat espagnol

(1) Peyssonnel et Desfontaines. Voyage dans les Régences de Tunis et d'Alger, Tom. 1, pag. 184-185.

„ qui reste dans la maison de Mohamet-Bey.
„ Nous fîmes route à l'ouest, traversant le bois
„ d'olivier qui a près d'une lieue d'étendue;
„ nous entrâmes dans une terre labourrée pas-
„ sant par Sidi Busieri. Il y a là un puits d'eau
„ qui n'est pas bonne à boire, mais elle a une
„ vertu speciale contre la rage lorsqu'on s'y
„ baigne ou qu'on en boit. L'éxperience, dit on,
„ prouve que toutes les personnes et les ani-
„ maux enragés ou qui ont étés mordus par
„ des animaux attaqués de l'hydrophobie ont
„ étés guéris ou garantis, lorsqu'on a eu soin
„ de les baigner dans l'eau de ce puits. On nous
„ rapporta quantité d'éxperiences là-dessus.

„ Cette année même, nous dit-on, cinq per-
„ sonnes du lieu de Soliman ont étés mordues
„ d'un chien enragé: quatre furent se baigner
„ dans cette eau; et la cinquième n'y fut pas
„ parce que le chien, disait-elle, ne lui avait
„ mordu que la robe. Avant les quarante jours,
„ elle fût attaquée de la rage: les autres en
„ furent préserves. Les Maures attribuent la
„ vertu de cette eau aux mérites d'un Marabut
„ qui est enterré près de là; je crois, si la chose
„ est veritable, que la vertu de cette eau vient
„ des minéraux cachés dans les montagnes par

„ ou l'eau de ce puits passe, car on trouve
„ dans ces montagnes des mines de plomb. „

Per meglio conoscere le proprietà di quelle acque, avrei dovuto farne fare l'analisi chimica, ma la mancanza d'uomini competenti in siffatta bisogna me l'impedì. Converrebbe dunque chiedere una certa quantità d'acqua dei due pozzi per sottoporla a quest'esame.

Qualunque sia la spiegazione o superstizione in proposito, dei musulmani, stà per noi il fatto che, per darle origine, alcune persone morse da cani idrofobi, hanno dovuto rimanere esenti dal male, per essersi lavate e lungamente trattenute in quelle acque; il che si combina del resto, col buon effetto da molti osservato, del prolungato lavacro delle ferite dopo averle profondamente incise per ottenere uno sgorgo cruento abbondante innanzi di ricorrere alla cauterizzazione. Così Celso riferisce che, fino dai tempi più remoti alcuni solevano porre l'individuo addentato in un bagno caldo per più ore, lasciando aperta la ferita onde sgorgasse sangue e provocare largo sudore, senza ricorrere alla cauterizzazione; ed aggiunge, credendo egli che il male consistesse solo nell'orrore dall'acqua e nella impossibilità d'inghiottirla, il consiglio di

gettare l'individuo all'improvviso in uno stagno d'acqua, e mantenerlo sotto la medesima fino che sia costretto dalla soffocazione a berne; e se da questo non si ottenessero buoni resultati di ricorrere alla immersione in bagno d'olio caldo.

Così Bœrhave raccomanda il lavacro della ferita con acqua di fiume o di mare, e le ripetute immersioni generali nelle medesime. Consiglia pure di usare ogni mezzo per ottenere quotidianamente delle traspirazioni abbondanti, e i ripetuti salassi fino al deliquio, onde possa essere espulsa la particella velenosa introdotta nel circolo, e nuovo e puro sangue potesse riformarsi.

Nella storia dell'Accademia Reale delle scienze di Londra, anno 1699, leggesi che i colpiti da idrofobia possono essere guariti col gettar loro sopra una grande quantità d'acqua; e citasi in prova l'esempio di un uomo che venne legato ad un albero e sul quale gettavansi ducento secchie d'acqua, guarito senza l'aggiunta d'altro medicamento. (Nel già citato articolo sull'idrofobia del Dictionnaire Universel de Médicine etc. etc.) Morin narra la guarigione d'una ragazza colla sola cura forzata del bagno (Idem).

Plinio, Meade e Desault la raccomandano pure caldamente (Idem). In Olanda (Idem) nel secolo VII si disperava tanto della guarigione che, riuscito vano l'uso del bagno, soffocavasi l'infermo col permesso delle autorità, per toglierlo dalle crudelissime sofferenze. È noto poi ciò che il Pantano (1) narra del celebre Panorita, che pochi giorni prima della sua morte spesso cantava quel carme o scongiuro, che i Pugliesi solevano in coro e ad alta voce ripetere nel cuore della notte, girando nove volte intorno alla città in tre sabati consecutivi, per ottenere da San Vito la guarigione di chi era stato morso da un cane idrofobo. Le parole dello scongiuro sono queste „ Alme vite pellicane — Oram qui tenes Apulam — Litusque polignanicum — qui morsus rabidos lævas — irasque canum mitigas — tu sancte rabiem asperam — rictusque canis luridos — tu sævam prohibe luem — I procul hinc rabies, procul hinc furor omnis abesto. — Ma lasciando i miracoli che alla scienza repugnano e le circuizioni che troppo sentono di Gerico, torno agli umili tentativi dell'arte.

Il dott. Marocchetti racconta di avere impa-

(1) Sue opere, Vol. 2.° nel dialogo Antonius, pag. 1198.

rato da un contadino cosacco un preservativo contro la rabbia; ed è colla scorta del medesimo che è giunto a riscontrare le vescichette ipoglottiche, e ad apprendere come cauterizzarle con ferro rovente. Assicura in oltre di avere ottenuto degli effetti straordinari dai ripetuti bagni a vapore e dall'uso della cantaride. Egli cita alcune guarigioni ottenute con siffatto metodo e i nomi di molti pratici che lo adoprarono con profitto. A questi mezzi egli aggiunge l'uso della pianta da Linneo chiamata Genista luteo-tinctoria. (1) Il dott. Repomulk Sauter (2) propone invece la polvere della radica di belladonna, come il bresciano Uberti propone ora l'uso dell'atropina. (3) Il Muroff (4) raccomanda molto l'uso protratto dei bagni caldi e dei sudoriferi. Il Booz di Zuilta (5) parla di un rimedio posseduto da una famiglia russa, la quale per niuna offerta volle svelarlo, atto non solo a prevenire la rabbia, ma anche a debellarla una volta sviluppata! Egli crede che consista nei fiori e nei semi della urtica-divica.

(1) Trattato teorico pratico intorno alla Rabbia.

(2) Toffoli, Memorie citate.

(3) Considerazioni sulla Rabbia Canina.

(4) Pellizzari, Intorno alla cura della Idrofobia.

(5) Nuovo rimedio contro l'idrofobia. Annali Universali di Medicina. Milano, Tomo 101, Anno 1842, pag. 224.

Il dott. Foulhioux, medico dello spedale di Lione (1) avendo letto nella rivista Britannica del 1830, che gli abitanti del Messico si servono del veratrum sabadilla per la cura della idrofobia, lo adoperò in un uomo di 44 anni, che morso in una mano nell'inverno del 1838 da un cane arrabbiato, ebbe dopo dodici mesi i sintomi dell'idrofobia. Questo infermo fu dapprima inutilmente trattato coll'estratto d'oppio gommoso; ma sottoposto all'azione del veratro, appena ne ebbe preso dodici grani si videro a poco a poco scemare i sintomi ed in pochi giorni toccò alla convalescenza e guarì. Ma può egli dirci con certezza che si trattasse qui di reale avvelenamento rabico per il morso di un cane veramente idrofobo? Il dott. Pelizzari traduttore della relazione francese, nulla dà di sicuro sul proposito. Non potrebbe riferirsi questo caso a quella specie d'idrofobia nervosa che nasce da gravissime apprensive, da timori e dolorose rimembranze?

Anche Szerleki nel suo dizionario di terapeutica riferisce un caso d'idrofobia guarito colla *sabadilla*. Laonde sarebbe forse utile l'interrogare qualche medico valente del Messico

(1) Vedi Annali Universali ecc., Vol. 102, pag. 234.

per averne una esatta relazione sull'uso che si fa colà di codesta sostanza e sulle prove avutene nei casi di vera idrofobia cagionata dal morso di un cane che ne abbia presentato tutti i sintomi e per questo sia morto.

Il dott. Burchard proporrebbe altro rimedio del quale avrebbe posseduto da 17 anni il segreto senza volerlo palesare, attendendo che l'esperienza in molti casi ne dimostrasse i buoni effetti. (1)

Il Triberti, più volte citato, considerando come Celso ed altri, che il più valido mezzo curativo sia quello di giungere a fare inghiottire liberamente all'infermo dell'acqua, propone di porlo in camera oscura e di somministrargli la bibita in vasi non lucidi nè trasparenti; ma questo tentativo fallì alla prova, giacchè riproducendosi al solo avvicinare le labbra per reminiscenza la contrazione spasmodica delle fibre muscolari della laringe e della faringe, ne viene impedito l' inghiottimento.

(1) Somministrare un composto di erba di belladonna, fiori di zinco, etiope antimoniale, miele e triaca, con infusione, tre volte al giorno, di thè animato da alcune goccie di alcool rettificato; e tentare che la ferita suppuri per il corso di sei settimane. (Rimedio contro la rabbia con idrofobia. Ved. Annali Universali, Vol. 105, Anno 1843, pag. 228. Memoria estratta dal « Berliner Medic. Central, Zeitung. »

Fra i rimedi empiricamente raccomandati v'ha la scrofularia nodosa (grande scrofolaria) di Linneo. È in questa pianta che risiede per gli empirici della Tunisia la virtù di neutralizzare il veleno idrofobico. Da quei che vivono presso le tribù nomade udii narrare i suoi effetti meravigliosi senza avere potuto constatare un solo caso che mi permetta di consigliarne l'uso. È a mia cognizione però, che anche in qualche dipartimento della Francia il volgo vi ha grandissima fede; la quale potè benanco essere ispirata a quelle tribù da qualche individuo di quella nazione fatto schiavo nei tempi andati.

In questi ultimi giorni, nel 1868, il cavaliere Andrea di Emilio di Napoli, in data del 6 Maggio pubblicò una circolare diretta ai municipi del Regno per indurli a esaminare e provare su vasta scala il composto detto salamina, che suolsi applicare contro la rabbia da alcuni monaci greci. Da una lettera del dott. Pironti aggiunta a quella circolare, rilevasi ch'egli adoprolla per ben nove volte sempre con buon esito. La salamina fu per la prima volta notata dal Gillebert nel 1852 (così nella circolare). Questa polvere è composta colla corteccia della

radica del Cynancum acutum, pianta che vegeta in Atene e nel centro della Francia, e con un insetto del genere Milebro, che Laurent crede sia il *Milabris Bimaculata.* Ha un color grigio chiaro cosperso di punti nericci brillanti: tenuta per pochi minuti sulla lingua produce un formicolio leggiero senza eritema, ma dopo mezz'ora si cambia in un senso di ustione con rossore e sollevamento dell'epidermide. Per somministrarla si deve porre in un bicchiere d'acqua pura la dose di grani 4 per l'adulto e 2 per il bambino minore di dieci anni. Al comparire di qualche colica si dia della limonea. Questa cura si vuole che riesca utile quando sia fatta nei primi quindici giorni dopo il morso; diventa inutile al comparire del male. Si avverta però che in ogni modo la ferita dev'essere lavata e profondamente cauterizzata, senza di che non varrebbe a neutralizzare *tutta* la quantità di veleno assorbita. È pericolosissima la salamina se si porge alle donne incinte.

Questa sostanza venne adoprata una volta nell'anno scorso dal valente medico commendatore cavaliere Giacomo Ancona di Livorno, sopra un individuo morso da un cane sospettato idrofobo, la ferita del quale era stata dopo po-

chi istanti convenientemente lavata e cauterizzata soltanto il giorno seguente. Se ben rammento la salamina fu somministrata quattro giorni dopo il morso e l'infermo ne tollerò la dose senza provarne sconcerto; fin ora è egli esente da ogni male, ed ha ottima salute.

Dalle cose dette sin qui apparisce essere primo e fondamentale precetto preventivo quello di ben lavare la ferita, di fare su di essa delle incisioni profonde applicandovi delle coppe a fuoco per effettuare la succiatura, di porre quindi, se è possibile, l'individuo in un bagno ben caldo d'acqua salmastra perchè lo sgorgo sanguigno possa effettuarsi con più forza e rapidità; e fatto ciò, di eseguire prontamente la cauterizzazione e di procurare che l'estesa impiegatura prodotta suppuri per lungo tempo. Nei giorni seguenti conviene eccitarlo con sostanze medicamentose, cioè spiritose e diaforetiche, e con un esercizio attivo e continuato a ottenere una traspirazione abbondante e quasi incessante, per il corso di 3 o 4 mesi. Nei paesi poi ove si trovano dei pubblici bagni a vapore, come nelle Russie in Asia ed in Africa, sarà bene mandarvelo il più spesso che si può perchè ne tragga il benefizio incontestato del gran

sudore: (1) mantenendo inoltre libero il corpo e somministrare per prova, alcune di quelle sostanze preconizzate, preferendo la salamina, poichè un collega distinto, il Pironti, ne ottenne effetti eccellenti in nove casi; ed altro medico nostro, valente e prudentissimo, l'Ancona, non sdegnò di sperimentarla. Dopo alcuni giorni si dovrà esaminare spesso il disotto della lingua per vedere se appariscono le pustole accennate dal Marocchetti, e se per caso si trovassero, cauterizzarle più volte. Tutto ciò si cerchi di fare prima della comparsa del male,

(1) Dopo la lettura di questa memoria nella Società Medica di Pisa, comparve nel giornale politico « l'Opinione Nazionale » in data del 1.° Giugno un articolo del sig. Odoardo Soffietti col titolo « Il rimedio *specifico* contro la idrofobia » Lo percorsi subito, naturalmente, sperando di trovarvi indicato qualche nuovo antidoto, ma non vi rinvenni che il suggerimento dei bagni a vapore e di altri mezzi sudoriferi; quindi il consiglio di ricorrere alla vantata grotta di Monsulmano, presso i bagni di Montecatini! È inutile dire al sig. Soffietti che questo suo *specifico* è già noto e praticato da molto tempo, massime in Russia.

Anche il sig. Odoardo Soffietti è dunque convinto della efficacia della traspirazione continuata a eliminare le sostanze deleterie, e anche le poco affine introdotte nell'organismo, non meno che quelle nate nel medesimo per speciali condizioni morbose, sì, che la dà come unico rimedio specifico della idrofobia; ma si vorrebbe un buon numero di pratiche osservazioni per concorrere a proclamarlo come *vero* ed *infallibile* specifico.

poichè sviluppatosi questo, la irrequietezza e l' agitazione dell' infermo non permettono un esame minuzioso. La recente proposta della tracheotomia fatta collo scopo d' impedire la facile soffocazione per la spasmodica contrazione della laringe; e le iniezioni ipodermiche col curaro debbonsi pure tentare, giacchè in malattie di tanta disperazione nulla va trascurato. Nel ricorrere però alla prima operazione si abbia pronto l' ingegnioso strumento per la succiatura dei grumi sanguigni, che cadendo nella trachea potrebbero precipitar la morte; istrumento or non è molto proposto dal chiarissimo dott. R. Menasci di Livorno, coll' ultima sua modificazione. (1) Vorrei anche si tentasse l' azione del clurale per via endermica o per mezzo di clisteri, onde procurare all' infermo qualche istante di sonno, e giungere forse così, ad esaminarlo attentamente.

Prima di terminare questo lavoro esporrò schiettamente il mio parere intorno a due altri quesiti importanti:

1.° Se l' uso della musoliera pei cani sia utile o dannoso.

(1) Vedi sua memoria « Sopra un Aspiratore tracheale » Anno 1869.

2.° Se sia utile o dannoso l'impedire la libera circolazione dei medesimi.

Quanto al primo, se si considera come scrisse testè il dott. Belolli in un quotidiano giornale politico, che in tutte le città dell' Affrica, in Algeria, in Egitto, e Costantinopoli ove i cani godono della più grande libertà, e sono per lo più erranti, la rabbia è quasi sconosciuta: che in questi ultimi tempi soltanto, e durante il dominio dei Francesi che inaugurarono per i cani algerini l'era della musoliera, si notarono frequenti gli attacchi d'idrofobia spontanea, il che fece chiedere un regime più liberale per la razza canina; che per contro, nelle città del Nord, a Parigi, a Berlino ecc. ove regnano la musoliera, la catena e il sistema della custodia domestica, si presenta più spesso quella malattia, ragion vuole che la musoliera sia cancellata dal codice municipale dei cani.

Quanto alla lor libera circolazione, tacendo della riprovevole *allacciaja*, e del gettare, come si fa, i mortiferi bocconi, è a parer mio dannosa, per il fatto che i cani domestici, che sono il maggior numero nellecittà, vanno più soggetti allo sviluppo della rabbia spontanea per l'impedimento degli accoppiamenti venerei. Prova

ne sia, come ha scritto il Belolli „ che i pic-
„ coli cani, le graziose cagnette che sono il
„ principale ornamento delle sale domestiche „
sono quelli che più frequentemente arrabbiano. Gli ultimi casi d'idrofobia avvenuti in Pisa, Firenze ed altri luoghi d'Italia, ebbero per causa le addentature di piccoli cani nei quali sviluppavasi il male per la sola privazione del coito. Si vorrebbe dunque che a questi poveri animali tanto amici e fedeli all'uomo, si concedesse la maggior possibile libertà, e che i possessori di cani pensassero a procurare loro il necessario accoppiamento nella stagione degli amori, tostochè mostrassero di desiderare quell'atto, naturalmente salutifero.

Per conclusione riassumerò il sin quì detto nelle deduzioni seguenti.

1.° È sempre fatale la idrofobia una volta sviluppata: ma vi sono pur mezzi validi a prevenirla.

2.° Nascere essa da morso di animali che, per organizzazione particolare, vanno soggetti allo sviluppo spontaneo della medesima.

3.° Ha origine non già nell'eccesso del caldo o del freddo, della sete, della fame, dei mal-

trattamenti, ma nell'impedito sfogo del piacere venereo e degli amori.

4.° È tutt'una identica la malattia, vogliasi denominare idrofobia o rabbia.

5.° Non comparisce mai spontanea nell'uomo.

6.° Non è comunicabile da questi ad altro uomo, tranne la spuria, ossia la nervosa per effetto riflesso di grave timore.

7.° Non è precisamente nota e determinata la durata dell'incubazione del veleno.

8.° Assorbito questo, va elaborandosi di preferenza nelle glandole salivali.

9.° Si mostra più pronto e più energico nei suoi effetti, se il morso è prossimo ai grandi centri nervosi, e se colpisce il sesso femminino.

10.° In certe circostanze si può comunicare per allattamento.

11.° I risultati necroscopici non corrispondono alla intensità dei fenomeni, ed alla rapidità della morte.

12.° È indispensabile per la salvezza della vittima, di ben lavare anzitutto la ferita, inciderla, applicarvi le coppe per accrescere lo sgorgo del sangue, e quindi ricorrere all'ustione.

13.° Sviluppato il male nessun rimedio vale a debellarlo.

14.° Se alcuni rimedi giovarono, si fu quando vennero adoperati nei primi giorni dopo il morso.

15.° È ancora controversa la comparsa delle vescichette ipoglottiche.

16.° È dannoso l'uso della musoliera, dello incatenamento, e vanno introdotti temperamenti alla non libera circolazione dei cani.

Terminando, invocherò l'attenzione delle Accademie e Società mediche, degli Istituti di beneficenza, massime delle Autorità municipali e governative, alle quali è dato con modi ed ordini efficaci, di ridurre in pratica i consigli che, per se stessi derivano dagli studi analitici.

FINE.